FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1905 — THÈSE — N° —

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue le Jeudi 22 Juin 1905,

PAR

Gaston BOCAGE.

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE

DES

TUMEURS PRIMITIVES DU POUMON

D'ORIGINE CONJONCTIVE

Président : M. CORNIL, *professeur.*

Juges : MM. GILBERT, *professeur.*
BESANÇON, *agrégé.*
CARNOT, *agrégé.*

Le candidat devra répondre aux questions qui lui seront faites sur les diverses parties de l'enseignement médical.

PARIS
IMPRIMERIE DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE
HENRI JOUVE
15, rue Racine, 15

1905

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Doyen	M. DEBOVE.
Professeurs	**MM.**
Anatomie	P. POIRIER.
Physiologie	CH. RICHET.
Physique médicale	GARIEL.
Chimie organique et chimie minérale	GAUTIER.
Histoire naturelle médicale	BLANCHARD.
Pathologie et thérapeutique générales	BOUCHARD.
Pathologie médicale	HUTINEL. BRISSAUD.
Pathologie chirurgicale	LANNELONGUE.
Anatomie pathologique	CORNIL.
Histologie	MATHIAS DUVAL.
Opérations et appareils	RECLUS.
Pharmacologie et matière médicale	POUCHET.
Thérapeutique	GILBERT.
Hygiène	CHANTEMESSE.
Médecine légale	BROUARDEL.
Histoire de la médecine et de la chirurgie	DEJERINE.
Pathologie comparée et expérimentale	ROGER.
Clinique médicale	HAYEM. DIEULAFOY. DEBOVE. LANDOUZY.
Maladies des enfants	GRANCHER.
Clinique de pathologie mentale et des maladies de l'encéphale	JOFFROY.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	GAUCHER.
Clinique des maladies du système nerveux	RAYMOND.
Clinique chirurgicale	TILLAUX. LE DENTU. TERRIER. BERGER.
Clinique ophthalmologique	DE LAPERSONNE.
Clinique des maladies des voies urinaires	GUYON.
Cliniques d'accouchements	BUDIN. PINARD.
Clinique gynécologique	POZZI.
Clinique chirurgicale infantile	KIRMISSON.

Agrégés en exercice.

MM.			
AUVRAY.	DESGREZ.	LAUNOIS.	POTOCKI.
BALTHAZARD.	DUPRE.	LEGRY.	PROUST.
BRANCA.	DUVAL.	LEGUEU.	RENON.
BESANÇON.	FAURE.	LEPAGE.	RICHAUD.
BRINDEAU.	GOSSET.	MACAIGNE.	RIEFFEL (chef des
BROCA André.	GOUGET.	MAILLARD.	travaux anatom.)
CARNOT.	GUIART.	MARION.	TEISSIER.
CLAUDE.	JEANSELME.	MAUCLAIRE.	THIROLOIX.
CUNEO	LABBE.	MERY.	VAQUEZ.
DEMELIN.	LANGLOIS.	MORESTIN.	WALLICH.

Par délibération en date du 9 déc. 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans es dissertations qui lui seront présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

MEIS ET AMICIS

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

MONSIEUR LE PROFESSEUR CORNIL,

Membre de l'Académie de Médecine,
Médecin des Hôpitaux,
Officier de la Légion d'Honneur.

NTRODUCTION

Si le cancer primitif du poumon est une affection actuellement bien connue tant au point de vue clinique qu'au point de vue anatomo-pathologique, il n'en est pas de même des tumeurs primitives du poumon d'origine conjonctive et en particulier du sarcome. Rokitansky a décrit de petits fibromes à siège péribronchique. Ruidfleisch (*Virch. Arch.* Bd 81) en a fait connaître un cas chez un enfant de 12 ans ayant souffert de catarrhe chronique, les deux poumons étaient parsemés de tubercules, avec cavité centrale communiquant directement avec les bronches. L'examen microscopique montra qu'il s'agissait de tissu conjonctif fibreux parsemé de cellules rondes. Virchow a décrit des chondromes pouvant présenter le volume d'une noix, siégeant de préférence au niveau du hile, quelquefois en plein parenchyme pulmonaire ou superficiellement. Lesser (*Arch. für pathologis. Anat. und Physiolog.*, LXIX), décrit un chondrome mixte dans le lobe inférieur du poumon gauche, ayant 15 centimètres de long,

5,5 de large, 2,5 d'épaisseur. Wikhamlegg (*Transact of the patholog. Society* XXXI-1875) décrit un enchondrome gros comme un pois dans le lobe supérieur gauche ; Lichtenstein (*Inaug. Dissertation*, Gottingen 1869), un enchondrome gros comme une noix chez un homme de 67 ans. Ces deux dernières tumeurs étaient constituées par du cartilage fasciculé.

On peut trouver des tumeurs osseuses dans le poumon. Ce sont des ostéomes survenant sous forme de tubercules plus ou moins nombreux. 1° Des ossifications survenant à la suite de processus inflammatoires sous forme de travées osseuses, et dues à la pneumonie interstitielle.

Virchow a signalé un ostéome, gros comme le poing au sommet du poumon gauche avec d'autres plus petits dans l'autre lobe chez une femme de 74 ans.

Heschl a trouvé des formations osseuses grosses comme un pois chez une femme de 25 ans morte d'hydropisie et chez un homme de 26 ans mort d'endocardite chronique.

Wagner (*Arch. für physiq. Heilkunde*, N. F. 3, Bd 1839) a décrit de nombreuses petites tumeurs osseuses dans le poumon.

Comme le fait remarquer Fuchs à qui nous empruntons ces détails, il n'y a rien à dire sur ces tumeurs bénignes rares. Elles n'ont aucune tendance à la généralisation et même ne présentent souvent pas d'accroissement local. Elles sont le plus fréquemment une

simple trouvaille d'autopsie et n'entraînent pas la mort par elles-mêmes.

Les tumeurs malignes du tissu conjonctif en particulier le sarcome, présentent une tout autre gravité. Elles donnent souvent lieu à des signes physiques généraux importants, et leur diagnostic est quelquefois possible. Malgré leur rareté excessive, puisque nous n'avons pu en réunir que 21 cas certains, elles présentent donc un plus grand intérêt que les tumeurs conjonctives bénignes, et c'est d'elles que nous nous occuperons dans ce modeste travail.

HISTORIQUE

La première observation certaine de tumeur sarcomateuse primitive du poumon nous paraît être celle de Poisson et Robin (*Gazette médicale de Paris*, 1856). Il s'agit d'un homme de 30 ans dont l'affection simula la phtisie aiguë et fit penser à un moment à de la pleurésie gauche. L'autopsie montra qu'il s'agissait de tumeurs multiples encéphaloïdes ayant envahi le poumon gauche. Robin qui en fit l'examen microscopique la décrit comme formée de corps fibro-plastiques. C'était sans doute un sarcome fuso-cellulaire.

Toutes les recherches antérieures sont le plus souvent sans examen microscopique, et l'on ne peut guère que supposer l'existence de sarcomes d'après la description macroscopique. C'est qu'en effet toutes les tumeurs primitives du poumon étaient confondues dans une même description. Existe-t-il des sarcomes dans ce que Bayle a décrit comme phtisie cancéreuse (*Recherches sur la phtisie pulmonaire*, 1810)? Y a-t-il parmi les observations de William Stokes (1842) quelques cas de sar-

comes? C'est probable d'après la description macroscopique. Mais nous ne pouvons les compter parmi les cas certains. Il en est de même pour les tumeurs décrites par Grangni dans sa thèse de doctorat en 1845.

En 1879, Victorio Colomatti de Bologne trouva une tumeur énorme siégeant dans le poumon droit, qui après examen microscopique fut classée parmi les sarcomes.

Demange (1875) a publié une observation très intéressante tant au point de vue clinique qu'au point de vue microscopique, l'autopsie permit d'expliquer les signes physiques à la production desquels il avait assisté, le malade étant resté à l'hôpital pendant toute la durée de son affection.

Peu à peu on sépara les cancers des sarcomes, on isola les sarcomes du médiastin développés aux dépens des ganglions bronchiques et propagés secondairement au poumon. L'endothéliome pleural, le cancer de la plèvre, affections d'ailleurs très rares, furent séparées des groupes précédents. Des observations isolées de sarcome du poumon dues à Klebs, Kronig, Rutimeier furent publiées.

Fuchs dans sa thèse (1887) parvint à en réunir une douzaine de cas, sans d'ailleurs en dégager un type clinique.

Schech, Braunreuter signalèrent des cas nouveaux.

Spillmann et Haushalter dans la *Gazette Hebdomadaire*, 1891, à l'occasion d'un cas ayant simulé une

affection aortique insistent sur les symptômes de ces tumeurs et font une excellente étude critique des symptômes pouvant faire songer à une tumeur du poumon.

Duran (*Thèse*, Paris, 1893) publie une étude d'ensemble sur ce sujet. Enfin des observations récentes parues dans les bulletins de la Société anatomique ont fait connaître peu à peu cette affection rare. Nous signalerons surtout les observations de Walch, Milian et Bernard, Milian et Mauté, parmi les dernières parues.

ÉTIOLOGIE

La cause première des sarcomes en général étant encore inconnue, nous ne pouvons ici qu'en indiquer, d'après les 20 observations recueillies, que les causes prédisposantes ou occasionnelles. Ces tumeurs sont si rares qu'en 1874 Hektz (*Ziemssens Handbuch*) en discutait la possibilité. Birch-Hirschfeld (*Lehrbuch der pathologischen Anatomie* 1885), niait de même leur existence.

Pour Fuchs le sarcome du poumon serait encore plus rare que le cancer de cet organe. Sur 1.237 autopsies prises au hasard on a trouvé 8 cancers primitifs du poumon et sur 8.716 autopsies, Reinhard a trouvé 545 sarcomes et cinq fois seulement du poumon (*Journal de l'Institut pathologique de Munich* années 1854 à 1885).

Il paraît plus fréquent chez l'homme que chez la femme. Sur les dix-sept cas que nous avons réunis, il s'est développé onze fois chez l'homme, 6 fois seulement chez la femme. Sur les quatre cas cités par Fuchs

comme sarcomes probables d'après les descriptions macroscopiques, il y a une femme pour trois hommes. En les réunissant aux précédents, on arrive à la proportion suivante : 14 hommes pour 3 femmes. Elle reste la même que celle trouvée par Fuchs.

Il est bien difficile, étant donné le petit nombre d'observations, de voir quelle peut être l'influence de l'âge. Il ne nous paraît pas, contrairement à l'opinion de Duran, que les sarcomes surviennent surtout dans l'enfance. Ils semblent apparaître le plus fréquemment aux environs de la trentaine. Voici d'ailleurs le relevé : 5 après cinquante ans, 60, 73, 74, 67, 70 ans, 9 avant quarante ans, 14, 20, 23, 28, 30, 31, 34, 37, 42.

Un fait important, mais dont on n'a pas encore trouvé l'explication, c'est que les sarcomes primitifs siègent de préférence dans le poumon gauche, au niveau du lobe inférieur, alors que les cancers, les lymphosarcomes ou sont bilatéraux, ou siègent à droite, dans le lobe supérieur. C'est un caractère assez important et constant pouvant permettre dans quelques cas de songer à un sarcome primitif, et dont on se souviendra pour établir le diagnostic si difficile de cette affection. Pour Schech, dans le poumon gauche, le sarcome occuperait de préférence le lobe inférieur, à droite le lobe supérieur.

Il ne nous paraît pas que la maladie décrite par Harting et Hesse sous le nom de maladie des montagnes, cancer des poumons, maladie des mineurs de Schnel-

berg rentre dans le cadre de cette étude. C'est l'opinion de Fuchs, de Ménétrier. Il résulte en effet de la description de Fuchs, Braunreuter, Harting et Hesse, qu'il s'agit d'un lympho-sarcome primitif des ganglions du médiastin. Cette affection devrait sa fréquence chez les mineurs à l'action permanente et irritante sur les bronches et les ganglions bronchiques de la poussière de minerai (le minerai de cobalt renferme dans cette région de l'arsenic). La fréquence de cette affection dépasse d'ailleurs de beaucoup le chiffre total des tumeurs sarcomateuses du poumon. Il semble d'ailleurs que l'action permanente mécanique et chimique des poussières ne produise que de la sclérose pulmonaire.

Celle-ci a été invoquée comme une cause prédisposante. L'influence héréditaire, la tuberculose, la grossesse dans un cas, les traumatismes thoraciques ont aussi été signalés. Milian et Bernard ont dans un cas évoluant avec fièvre, dans l'intérieur d'une cavité due à la mortification de la tumeur, trouvé un microbe. Mais ils restent muets sur la valeur pathogène de cet agent microbien.

ANATOMIE PATHOLOGIQUE

Le sarcome pulmonaire se présente le plus souvent sous forme de volumineuses tumeurs solitaires bien limitées du tissu pulmonaire resté sain, remplissant tout un côté de la poitrine et parfois débordant du côté opposé. Sous formes de petites masses dures, disséminées dans le parenchyme, il est plus rare. Enfin il peut infiltrer uniformément tout le lobe.

Il siège, comme nous l'avons vu, beaucoup plus fréquemment à gauche qu'à droite. A gauche il occupe le lobe inférieur, à droite le lobe supérieur d'après Schech. Il peut occuper les deux poumons à la fois (observations de Milian et Mouté).

La tumeur lorsqu'elle est isolée peut envahir une partie du lobe ou le lobe tout entier. Elle est complètement entourée de parenchyme pulmonaire ou vient faire saillie sous la plèvre. Dans ces deux cas elle est entourée par une capsule fibreuse plus ou moins épaisse. Parfois le poumon atteint est réduit à une simple lan-

guette pulmonaire, la tumeur présente alors l'aspect d'un chou-fleur (Ranglaret).

Son volume est variable, œuf de pigeon, grosseur du poing, tête de fœtus ou d'enfant. Elle peut déborder, du côté opposé, abaisser le diaphragme (Rutimeier), le foie, les reins, repousser le cœur à droite du sternum, faire saillie dans la cavité axillaire sous forme d'une tumeur, de la grosseur d'une tête d'enfant descendant jusqu'au bord inférieur du grand pectoral, molle et fluctuante. Son poids est très variable suivant le volume pouvant aller jusqu'à 1.800 et 3.000 grammes.

A la coupe on trouve un tissu mou, blanc, encéphaloïde, succulent, donnant un suc laiteux par le raclage. Quelquefois le tissu est rose suivant l'abondance des vaisseaux capillaires, quelquefois grisâtre.

On trouve parfois au milieu de la tumeur une cavité remplie d'un liquide purulent vert clair muqueux (Blumenthal), crémeux, blanchâtre. Sa coloration varie et paraît être due à la désintégration des éléments de la tumeur, à du sphacèle ou à la formation de poches kystiques par épanchement sanguin.

Dans ces cas on a un pus couleur chocolat. Reymond à signalé un cas, où au centre du lobe supérieur du poumon, existait une poche remplie d'un litre de sang, à parois anfractueuses, molles et rouges. Elles sont constituées par une enveloppe de tissu pulmonaire doublé en dedans d'une couche de tissu blanchâtre et grisâtre lardacé.

Lorsqu'il s'agit de noyaux diffus, on trouve, dans le poumon, des sortes de tubercules de la grosseur d'un pois à une noix, les uns sont sous-pleuraux, d'autres intra-parenchymateux, de consistance plus ferme que les tumeurs volumineuses, bien délimitées.

Dans la forme infiltrée, le parenchyme pulmonaire est envahi d'une façon diffuse, et présente un aspect lardacé, le poumon est dur, ligneux, adhérent aux côtes, d'une façon tellement intime qu'il est impossible de le séparer.

Les métastases les plus fréquentes sont celles qui atteignent les ganglions bronchiques. Ceux-ci sont augmentés de volume, mous, blancs, roses, présentant, au raclage de la surface de coupe, un suc laiteux, analogue à celui des tumeurs primitives.

Les ganglions axillaires, sous-claviculaires, sont beaucoup plus rarement pris.

Le poumon présente parfois des noyaux secondaires soit du même côté, soit du côté opposé.

Mais ces noyaux sont manifestement secondaires par la petitesse de leur volume, et par l'absence de lésions dégénératrices au centre. Le péricarde, l'oreillette gauche, les veines pulmonaires qui y aboutissent peuvent être envahies par la néoplasie. Cette propagation se fait par contiguïté, la plèvre médiastine gauche unissant intimement ces organes, et présentant elle-même des lésions dégénératives.

On a signalé des thromboses cancéreuses des veines

jugulaires, de la veine cave supérieure. La trachée et les bronches sont quelquefois envahies par le tissu pathologique.

Quelquefois les vertèbres présentent des lésions de carie assez avancée pour se propager aux méninges (Milian et Bernard).

Le cerveau, le cervelet étaient dans un cas criblés d'une multitude de petites cavités renfermant un pus visqueux verdâtre. Le foie, la vésicule biliaire, les reins peuvent présenter des noyaux de la grosseur d'un pois, d'une noisette.

L'œsophage présente une intégrité toute particulière. Il est même rarement comprimé. La compression des nerfs est plus rare que celle des organes précédents. On a signalé celle du plexus brachial.

Le sternum et les côtes sont rarement envahies. Ces dernières peuvent être usées par ostéïté raréfiante par compression. Celle-ci peut même provoquer l'atrophie du grand pectoral.

L'évolution de la maladie amène quelques altérations dans les tumeurs. Elles se calcifient, s'ossifient à leur centre ou à leur périphérie. Tantôt elles subissent la dégénérescence graisseuse ou suppurent, ou se creusent d'une cavité centrale.

Des lésions banales du poumon accompagnent les tumeurs précédentes. On a signalé la congestion hypostatique, la pneumonie catarrhale, l'atélectasie, la broncho-pneumonie, l'emphysème.

La plèvre est fréquemment le siège d'une inflammation aiguë ou chronique se traduisant par un épanchement séreux, hémorragique, par des adhérences. Parfois une pleurésie purulente concomitante vient compliquer le tableau clinique.

Au point de vue histologique, on a trouvé surtout 3 formes principales.

Le sarcome fuso-cellulaire est le plus fréquent, puis vient le sarcome à cellules rondes, et le sarcome alvéolaire. On a signalé deux cas de myxosarcome, un cas de lymphosarcome qui était probablement secondaire à un sarcome ganglionnaire du médiastin. Le sarcome à myéloplaxes n'existe que dans les tumeurs secondaires surtout des os. Il nous paraît en être de même pour le sarcome mélanoïde qui n'est jamais primitif.

Weichselbaum a décrit sous le nom d'adéno-sarcome papillaire, une tumeur formée par un enchevêtrement de formations villeuses, laissant entre elles des espaces étroits. Les franges avaient sur leur superficie de nombreuses franges secondaires. Les petites villosités étaient formées de cellules rondes serrées les unes contre les autres. Il y avait aussi des cellules fusiformes. Dans les grandes franges entre les cellules on trouvait une substance fondamentale finement fibrillaire. La surface des villosités était recouverte par un épithélium cylindrique à une seule couche. Les villosites étaient riches en vaisseaux. A leur intérieur, on trouvait des espaces semblables à des glandes cancéreuses ou tubuleuses avec

épithélium cylindrique portant par places des cils vibratils.

Le sarcome fuso-cellulaire, appelé encore fibro-plastique (Lebert) renferme tous les cas décrits sous le nom de sarcomes fasciculés. Les cellules sont disposées en faisceaux, que les coupes montrent tantôt coupés en long, tantôt en travers. Ils sont en général de consistance ferme, à aspect lardacé, avec une teinte légèrement gris rose.

Les sarcomes à cellules rondes (tumeurs embryoplastiques de Robin) présentent des éléments à gros noyau ovoïde. Le protoplasme qui entoure celui-ci forme une zone assez étroite. Les tumeurs sont molles, pulpeuses, blanchâtres d'aspect, avec un reflet grisâtre et par place une teinte hortensia très délicate lorsque les vaisseaux sont plus abondants (Cornil et Ranvier). Ces deux variétés de sarcome peuvent s'associer de telle façon que les faisceaux ménagent dans leurs écartements des espaces plus ou moins larges qui sont occupés par les cellules polygonales ou obrondes. Comme les cellules polygonales sont à peu près indépendantes, elles donnent l'aspect d'éléments contenus dans des cavités, d'où le nom de sarcome *alvéolaire*.

Souvent à l'intérieur de ces tumeurs, on trouve, à l'examen microscopique, des cavités représentant des tubes et des acini glandulaires, recouvertes d'un épithélium cylindrique, cubique ou bas. Les cavités ne

seraient que des conduits bronchiques dilatés et proliférés au milieu de la tumeur.

On a décrit parfois un fin reticulum entre les cellules, mais plusieurs des cas cités appartiennent manifestement à des lympho-sarcomes secondaires du poumon.

Quel est le siège et le point de départ du sarcome?

Est-ce dans le tissu conjonctif péri-alvéolaire? dans les ganglions bronchiques? Se produit-il aux dépens de l'epithélium-alvéolaire? Les tumeurs des ganglions bronchiques sont presque toujours des lympho-sarcomes, on peut donc rejeter cette hypothèse. Il est infiniment probable que la néoplasie se forme aux dépens du tissu conjonctif péri-alvéolaire. Spillmann et Haushalter croient que l'oblitération des alvéoles se fait par épaississement graduel des parois, avec disparition de l'épithélium pulmonaire. Raymond note qu'à l'approche du sarcome les parois alvéolaires semblent s'amincir et disparaître, processus tout différent du précédent.

La propagation aux autres organes ou au reste du poumon se fait en certains cas par les lymphatiques.

Sur les coupes du poumon, les lymphatiques péribronchiques apparaissent comme de larges cavités extrêmement dilatées et remplies de cellules sarcomateuses, entourant l'artère et la veine pulmonaire. Certains auteurs ont même signalé de la lymphangite sarcomateuse visible macroscopiquement.

SYMPTOMATOLOGIE

Une description clinique du sarcome primitif du poumon est chose difficile, parce que le début de cette affection passe presque toujours inaperçu, et que le nombre des cas connus est peu nombreux, et que parmi eux plusieurs ont été des simples trouvailles d'autopsie.

Ces formes latentes sont assez fréquentes. D'autres se traduisent par des signes dépendant de localisations extra-pulmonaires, de complications éloignées qui l'emportent sur les signes physiques qui pourraient faire penser à une tumeur primitive du poumon.

L'évolution de cette affection simule souvent celle de la phtisie, phtisie aiguë, phtisie chronique.

Dans ce dernier cas, le malade présente quelques hémoptysies, accompagnées parfois d'amaigrissement, puis au bout d'un temps variable surviennent d'autres troubles fonctionnels, toux, dyspnée, expectoration.

L'amaigrissement progressif, la perte des forces, l'insomnie, les sueurs nocturnes, des poussées fébriles viennent compléter la ressemblance avec la phtisie

banale. Puis la cachexie s'accentue et lemalade meurt dans le marasme, sans que parfois les signes physiques aient permis de porter le diagnostic.

Il ne nous paraît guère possible de diviser l'évolution de cette maladie en plusieurs périodes (de début, d'état et de terminaison). De la première, nous n'aurions rien à dire si ce n'est qu'elle ne présente aucun symptôme caractéristique. La période d'état et la période de terminaison n'ont aucune limite distinctive; aussi préférons nous passer en revue la plupart des symptômes signalés dans le cas de sarcome du poumon.

Parmi les symptômes les plus communs, il faut signaler l'hémoptysie. En pleine santé apparente le malade est pris d'un crachement de sang en général peu abondant (un demi-verre, un verre) survenant sans raison, sans toux, sans dyspnée, sans fièvre.

Ces hémoptysies peuvent être plus grandes, forcer le malade à s'aliter. En général, elles cessent spontanément, s'accompagnant parfois d'un léger amaigrissement, disparaissant rapidement. Ces petites hémoptysies peuvent ainsi se succéder à intervalles plus ou moins éloignés sans que l'auscultation dénote quelque lésion même minime du poumon.

Elles disparaissent vers la fin de la maladie. On conçoit combien ces hémoptysies à répétition doivent faire porter le diagnostic de bacillose.

La douleur est aussi assez précoce dans son apparition. Tantôt il s'agit d'une sensation diffuse, dans toute la

région thoracique, d'une sensation de poids. Elle peut irradier à l'épigastre. Tantôt c'est une douleur térébrante pongitive. Elle est très violente, persistant longtemps. Elle simule la névralgie intercostale avec ses points d'élections douloureux ou le point de côté de la pneumonie, de la pleurésie. Elle peut être sous-mamelonnaire, manquer totalement. Sa longue persistance, l'accroissement même de son intensité au cours d'une affection pulmonaire de longue durée doivent faire penser à une tumeur maligne. On observe parfois des douleurs diverses dues à des compressions nerveuses par la tumeur, névralgies rebelles et tenaces du plexus brachial, douleurs dans les membres inférieurs, sciatiques, douleurs en ceinture lorsqu'il y a propagation au canal médullaire.

La dyspnée survient plus tardivement que les symptômes précédents. Elle est d'abord passagère, survenant à la suite d'efforts. Peu à peu, de modéreé, elle devient intense et permanente. Elle s'accompagne d'un sentiment d'angoisse et de crises paroxystiques qui peuvent faire craindre pour la vie du malade.

L'orthopnée, l'asphyxie en sont l'aboutissant presque fatal. Elle est due en partie à la suppression d'une partie du poumon par le développement de la tumeur et aux troubles de la circulation concomitants.

La toux au début sèche, quinteuse, peut dans quelques cas devenir coqueluchoïde. Elle serait due dans ces cas à une compression nerveuse. Il est rare toutefois qu'elle

présente une reprise caractéristique et des vomissements abondants consécutifs.

L'expectoration nulle au début est toujours peu abondante. Elle n'offre rien de caractéristique. Tantôt les crachats sont muqueux, muco-purulents : on a noté des crachats verts, jaunes verdâtres, faisant dans un cas songer à des crachats de caverne.

Duran insiste sur ce fait qu'ils ne sont jamais nummulaires et qu'ils ne contiennent pas de bacille de Koch. On y trouve à l'examen quelquefois des grumeaux verdâtres, quelques globules rouges et blancs, des cellules alvéolaires dégénérées. Le malade peut rejeter parfois de parcelles de néoplasme, ce qui permettrait un diagnostic positif. M. Cornil aurait pu par ce procédé faire une fois le diagnostic alors qu'il était interne de M. Hérard. Mais c'est surtout dans les tumeurs secondaires que ce phénomène a été observé.

On a observé quelquefois des vomissements et des palpitations, de la dysphagie.

Au début, il n'y a pas de signes physiques. Quelquefois on trouve de la submatité, de la matité sur deux ou trois travers de doigt, avec diminution du murmure vésiculaire, ou des bouffées disséminées de râles sous-crépitants. Lorsque là où les tumeurs ont pris un accroissement plus considérable, on observe un ensemble de signes qui mettent sur la voie du diagnostic.

A l'inspection, on aperçoit quelquefois une tumeur venant faire saillie dans l'aisselle sous le grand pectoral.

Il n'y a guère que les sarcomes qui puissent donner lieu à de si grosses néoplasies.

On voit aussi dans les creux sus-claviculaires des masses bosselées, irrégulières, dues au développement du processus néoplasique dans les ganglions de cette région.

L'ampliation thoracique apparaît à l'œil nu. Elle peut être considérable et facilement perçue par l'amplexation bimanuelle, mesurée par de simples procédés. La pointe du sternum est déviée dans les cas de volumineuses tumeurs à droite de la ligne médiane. On peut voir la pointe du cœur battre sur le bord droit du sternum, dans le mamelon droit. De l'œdème thoracique du côté dilaté, une circulation veineuse collatérale plus ou moins intense, l'immobilité du côté atteint, la disparition des dépressions intercostales, tout concourt à faire songer à une pleurésie purulente.

A une période avancée de l'affection, la compression des organes veineux du médiastin les troubles de la circulation dus au refoulement du cœur, les thromboses possibles de l'artère pulmonaire, de la veine cave supérieure, provoquent la congestion de la face, la dilatation des veines du cou, le pouls veineux jugulaire. Rarement ces signes sont aussi intenses que dans les cas de tumeur du médiastin.

La palpation montre que les vibrations sont abolies, dans les points où l'on percevra de la matité.

Celle-ci est un des signes physiques les plus cons-

tants et les plus importants. Elle présente des caractères spéciaux qui doivent attirer l'attention du clinicien. C'est un des symptômes les plus constants qu'on rencontre presque toujours dès le début et qui va en s'accroissant au cours de l'évolution. Elle varie suivant qu'il s'agit d'une tumeur massive, ou de tumeurs multiples ou d'une infiltration diffuse. Lorsque la tumeur unique est centrale et entourée d'une lame de parenclyme pulmonaire assez épaisse, elle fait naturellement défaut.

Lorsqu'il existe plusieurs tumeurs disséminées on trouve des zones de matité, séparées par des zones de sonorité. Lorsqu'elle siège au sommet, comme dans l'observation de Demange, elle simule la matité observée dans l'induration tuberculeuse chronique. Elle commence fréquemment par la base, pour remonter jusqu'à l'épine de l'omoplate, envahir toute la région thoracique antérieure, l'espace de Traube, la région axillaire. On se trouve alors en présence d'une matité absolue, avec sensation de perte d'élasticité de la paroi, de résistance au doigt, siégeant dans toute l'étendue d'un côté du thorax, comme on le voit dans les grands épanchements pleuraux, qui pourtant laissent presque toujours sous la clavicule une zone de 2 ou 3 travers de doigt ou règne du tympanisme. Une telle matité, si la ponction exploratrice reste infructeuse, suffira presque à elle seule pour faire porter le diagnostic de tumeur du poumon. Lorsqu'elle n'est pas aussi étendue, elle n'est pas limitée

par une courbe à connexité supérieure, parabolique comme dans les pleurésies ordinaires.

Souvent la matité est due à un épanchement pleural concomitant. Elle présente alors des caractères cliniques banaux et perd de son importance diagnostique. Presque toujours elle est une cause d'erreur, car elle fait porter le diagnostic de pleurésie.

A l'auscultation, on entend simplement au début quelques râles de bronchite, sous crépitants, parfois des signes d'emphysème, des frottements. On constate fréquemment de la diminution du murmure vésiculaire, et si l'on peut suivre le malade, on assiste à la disparition progressive et absolue de la respiration. Cette absence de murmure vésiculaire peut siéger soit à la base soit dans toute une moitié du thorax. Il n'y a le plus souvent ni égophonie, ni pectoriloquie aphone ni respiration supplémentaire au sommet du poumon. Il est rare de percevoir des souffles pleurétiques doux, voilés, lointains. On entend parfois des souffles bronchiques dus à la compression des canaux aériens par les ganglions bronchiques hypertrophiés.

Le cornage, signe de compression de la trachée est un symptôme qui, d'après Schwalbe, serait beaucoup plus fréquent au cours du sarcome qu'au cours du cancer. Nous n'avons trouvé ce symptôme signalé qu'une fois parmi les observations que nous avons recueillies. Nous ne pouvons donc souscrire à l'opinion de l'auteur précédent admise par Duran.

Souvent le cœur est dévié, repoussé à droite. Les bruits du cœur s'entendent alors sous le sternum. Ils peuvent être assourdis ou au contraire se transmettre et s'entendre jusque dans la fosse sus et sous-épineuse. La matité précordiale est augmentée, se confondant avec la matité de la tumeur. Elle peut être due à une dilatation progressive ou aiguë du cœur, à de la péricardite concomitante. Dans le cas de Raymond l'affection simula une péricardite aiguë.

L'observation célèbre de Spillman et Haushalter fit porter le diagnostic d'insuffisance aortique, en raison d'un souffle diastolique de la base, doux, moelleux et musical, et du faciès pâle du malade. Dans l'observation de Demange on entendait un souffle d'insuffisance tricuspidienne, dû à une dilatation du cœur droit par une thrombose énorme de l'artère pulmonaire.

Insensiblement, l'état général se ressent du développement du néoplasme. Le malade maigrit considérablement, perd ses forces. L'insomnie, l'anorexie, la dyspnée amènent un affaiblissement général. Le facies est pâle, quelquefois terreux. L'œdème bimalléolaire, le muguet viennent annoncer la cachexie finale. Celle-ci se produit assez brusquement. Les urines à ce moment sont pauvres en urée et peu abondantes, mais ce symptôme est dû surtout à l'inanition du malade et n'a pas une signification pathognomonique de néoplasme.

Le sang n'a pas été examiné assez fréquemment pour

qu'on puisse en tirer une formule hématologique spéciale. Le cas de Demange est trop peu précis à ce sujet pour qu'on puisse affirmer qu'il y a fréquemment leucocytose et diminution des globules rouges. La maladie est le plus souvent apyrétique, on a cependant signalé parfois de petites poussées passagères et des formes fébriles persistantes évoluant rapidement.

La mort survient par suite des progrès de la cachexie, par asystolie, à la suite d'une crise d'asphyxie, quelquefois par syncope ou collapsus. Des lésions surajoutées broncho-pneumonie, érysipèle ou des thromboses veineuses brusquement constituées peuvent la faire apparaître rapidement.

On a quelquefois observé une complication peu fréquente de cette affection. C'est la paraplégie avec rétention d'urine due à la compression de la moelle et l'hémiparésie, l'hémiplégie, l'ictus, le coma dus à des métastases dans le cerveau et le cervelet.

La durée de cette affection est très variable, en général elle est de 13 mois à 2 ans. Cependant dans un cas elle parut durer 6 mois seulement, on a même signalé un fait où la mort survint six semaines seulement après le début probable de cette affection. La mort en est toujours la terminaison fatale.

DIAGNOSTIC

Il est facile de prévoir d'après la description que nous venons d'esquisser, combien le diagnostic de sarcome primitif du poumon est difficile. Il n'y a guère qu'à la période d'état, alors que la tumeur, prise quelquefois pour un abcès, vient faire saillie à l'extérieur qu'il est possible d'affirmer la néoplasie maligne.

Le sarcome primitif du poumon simule presque toujours au début la pleurésie, soit générale, soit enkystée et interlobaire. Dans la pleurésie de la grande cavité, la matité est à son maximum à la région postéro-inférieure du thorax et diminue graduellement à mesure qu'on s'élève. La limite supérieure de l'épanchement est marquée par une ligne au niveau de laquelle, brusquement et sans transition, la matité fait place à l'hypersonorité. Dans la région sous-claviculaire on trouve la variété de tympanisme désignée sous le nom de Skodisme, qui est une des formes de la sonorité supplémentaire. La matité des néoplasmes ne présente pas une limite para-

bolique aussi régulière et siège parfois au sommet, laissant sonore la partie inférieure ou envahissant toute la région thoracique. La ponction exploratrice vient d'ailleurs lever tous les doutes. Nous rappellerons cependant qu'il peut y avoir pleurésie concomitante par infection secondaire (pleurésie purulente pneumococcique Walch) ou que le trocart peut pénétrer dans une cavité pulmonaire superficielle remplie de liquide hémorragique. Certains auteurs ont préconisé le harponnage du poumon et l'examen des parcelles de tissu ainsi obtenues; mais ce procédé ne nous paraît pas sans danger. Lorsqu'on a pénétré dans un poumon sarcomateux, on sent que l'aiguille est enfoncée dans quelque chose de ferme, dur, qu'elle n'est pas libre dans la cavité pleurale, et la ponction reste blanche. La ponction exploratrice servira de même à différencier les pleurésies enkystées interlobaires dont la matité est subordonnée au siège de ces espaces. Cependant rappelons que dans un cas, la malade qui avait présenté des signes de pleurésie, entra à l'hôpital et fut opérée pour empyème et ce ne fut que pendant l'opération qu'on découvrit la tumeur.

On porte fréquemment le diagnostic de tuberculose pulmonaire soit aiguë, soit chronique. Dans la forme aiguë, les hémoptysies, l'amaigrissement rapide, les sueurs nocturnes, les hémoptysies, l'absence de signes physiques nettement constatés font pencher en faveur de cette hypothèse, la plus probable en clinique.

L'examen des crachats, l'absence plusieurs fois constatée de bacilles de Koch, et la découverte de cellules néoplasiques, le sérodiagnostic d'Arloing et Courmont pourront mettre sur la voie du diagnostic.

La tuberculose chronique avec sa marche lente, sa cachexie sera confondue avec la forme ulcéreuse du sarcome. L'absence de crachats nummulaires et de bacilles de Koch, si quelque symptôme insolite a éveillé l'attention, pourront venir corroborer le diagnostic. La présence de ganglions sus-claviculaires, axillaires, n'est pas constante dans le sarcome. Elle est plus fréquente dans le cancer, mais on sait depuis Jaccoud, qu'il est impossible de différencier dans certains cas les adénites tuberculeuses et cancéreuses, et l'on peut observer dans la région sus-claviculaire des adénités dues à des cancers viscéraux.

Toutes les scléroses pulmonaires, les pneumonies chroniques, pneumoconioses seront surtout confondues avec la forme infiltrée. Il n'y a guère que les commémoratifs, la longue durée de l'affection, la persistance d'un état général assez bon qui feront pencher en faveur des scléroses pulmonaires plus fréquentes.

Un sarcome s'étant développé chez un syphilitique on crut qu'il s'agissait de syphilis pulmonaire, mais un traitement intensif institué n'eut aucun effet, et l'on porta alors le diagnostic de tumeur du poumon.

Le kyste hydatique du poumon, l'actinomycose pulmonaire peuvent prêter à confusion. Il n'y a guère

que la ponction, l'expectoration de vésicules types, la recherche de l'actinomyces dans les crachats qui pourront mettre sur la voie du diagnostic.

Le cancer primitif de la plèvre, la pleuro-pneumonie seront distingués par leur évolution, par la ponction exploratrice, l'examen cytologique du liquide retiré.

L'endocardite infectieuse qui est si souvent méconnue peut être confondue avec la forme fébrile. L'affection néoplasique primitive, par les troubles de compression qu'elle provoque, fait croire à une maladie du cœur, insuffisance aortique, insuffisance tricuspidienne, et seule l'évolution de la maladie peut permettre de corriger ce diagnostic. Toutes les tumeurs du médiastin, anévrysme de la crosse de l'aorte, surtout dans sa portion thoracique, les sarcomes de médiastin, tumeurs du thymus, etc., donnent les mêmes signes de compression, de telle sorte qu'il est difficile de déterminer quel est l'organe qui a été le point de départ des troubles observés.

Indépendamment de ses signes physiques spéciaux, rappelons que la radioscopie permet maintenant de reconnaître l'ectasie aortique, les ganglions bronchiques hypertrophiés, et l'on peut croire qu'elle révélerait vraisemblablement la présence de tumeurs si elle pouvait être employée dans les cas de tumeur du poumon.

Quant au diagnostic entre le cancer et le sarcome, on se rappellera que seul ce dernier peut donner lieu à des tumeurs volumineuses simulant la grosse pleurésie

à grand épanchement, et donner lieu à des productions extérieures volumineuses, l'absence de ganglions inguinaux axillaires, de crachats gelée de groseille, l'examen des parcelles rejetées, l'absence de teinte jaune paille sont des signes qui pourront faire pencher en faveur de l'une ou de l'autre hypothèse, sans permettre le plus souvent de poser un diagnostic ferme.

Enfin lorsque la maladie se traduit par des symptômes dus à une localisation secondaire prédominante, masquant les signes primordiaux : paraplégie, syndrome d'Addisson, le diagnostic sera totalement impossible.

Il nous a paru inutile de faire un chapitre spécial pour le traitement qui ne peut être que palliatif et purement symptomatique. Les essais de chirurgie pulmonaire n'ayant porté que sur des cas de tumeurs sarcomateuses secondaires nettement délimitées et étant d'ailleurs trop peu nombreuses pour qu'on puisse en tirer des conclusions utiles. Ce que nous avons dit plus haut au sujet de l'anatomie pathologique montre d'ailleurs à quel insuccès sont vouées de pareilles tentatives.

OBSERVATIONS

A rejeter parce qu'elles sont nettement d'origine secondaire ou que l'examen histologique pratique, est insuffisant pour faire porter le diagnostic de sarcome.

Observation I

Bernard. — *In* Thèse de Duran.

(Résumée.)

Sarcome pleural.

David R., 23 ans typographe, entre à l'hôpital le 17 août 1893.

Etat actuel. — Percussion. Poumon gauche : en arrière matité remontant de la base jusqu'au milieu de la fosse sus-épineuse.

Respiration. — Souffle dans toute l'étendue du poumon en arrière et dans l'aisselle. Vibrations diminuées.

On fait une ponction et on retire du liquide hémorragique.

Le malade se plaint de douleurs vives dans le côté.

20 octobre. — Dilatation des veines de la paroi. Pointe du cœur déviée à droite du sternum. Matité absolue en avant et en arrière. Skodisme sous la clavicule. Souffle tubaire. Vibrations très diminuées.

10 octobre. — Délire tranquille. Ampliation thoracique, égophonie, pectoriloquie. Disparition de l'espace de Traube. Pas de toux, pas d'expectoration.

20 octobre. — Malade très pâle, pas de teinte jaune paille.

31 octobre. — A la palpation on sent sous les fausses côtes une saillie s'étendant jusqu'à l'ombilic, analogue à une rate paludique augmentée de volume.

7 novembre. — Muguet buccal.

Autopsie. — A droite, poumon et plèvre normale. A gauche plastron sterno-costal adhérent. En cherchant à l'enlever on crée une cavité d'où jaillit un liquide citrin.

Le plastron enlevé, on se trouve en présence d'une masse molle blanche, s'enlevant par morceaux, aspect de cervelle de mouton. Le poumon se retrouve au sein de la tumeur réduit à un bloc compact et infiltré de 2 ou 3 noyaux.

Quelques noyaux dans l'épaisseur des côtes.

Médiastin postérieur comblé par le néoplasme. Il est impossible d'y déceler ce qui appartient aux ganglions de ce qui appartient à la plèvre. Du côté de l'abdomen on voit à travers le péritoine diaphragmatique et à gauche quelques masses qui infiltrent le diaphragme.

Pas d'examen microscopique.

Il est dificile de savoir par la lecture de cette observation s'il s'agit d'une néoplasie primitive de la plèvre ou des ganglions du médiastin.

L'absence d'examen histologique doit faire contribuer à la rejeter du cadre des sarcomes primitifs du poumon.

Observation II

Sections journal des hiesigen pathologischen Instituts. 1885, n° 365 (7e cas de la thèse de Fuchs).

(Résumée.)

Sarcome primitif du volume d'un œuf d'oie du lobe supérieur droit avec métastase dans les ganglions bronchiques, le foie et le pancréas.

Femme de 70 ans.

Autopsie. — Poumon gauche lésions banales. Poumon droit très volumineux, ferme. Lobes supérieur et et moyen augmentés de volume, tous les deux très durs

à couper. Dans le lobe supérieur, à trois centimètres de la pointe, on trouve une tumeur de la grosseur d'un œuf d'oie. molle au centre, ferme à la périphérie. A là coupe suc blanc, épais comme de la bouillie. Le reste du tissu pulmonaire est vide d'air. Adénopathies sarcomateuses du médiastin. Autour du cœur droit plusieurs tumeurs épaisses, partie blanchâtres, partie noires. Suc laiteux à coupe. Noyaux secondaires de la grosseur d'une noix dans le foie. Tumeurs de la vésicule biliaire. Ovaires kystiques, polype du col.

Pas d'examen microscopique.

Mêmes réflexions que pour le cas précédent.

Observation III

Reinhard. — *Archiv der Heilkunde* XIX, page 369 (5e cas de la thèse de Fuchs).

Lymphosarcome du lobe supérieur droit et des ganglions du médiastin antérieur.

Homme de 50 ans, souffrant de toux, expectoration abondante, parfois teintée de sang, dyspnée, amaigrissement, insomnie, apparition progressive de la cachexie.

A droite jusqu'à la 4e côte en avant et en arrière dans le territoire de l'épaule, matité, murmure vésiculaire

affaibli, en arrière respiration bronchique, râles secs et humides.

Poumon gauche normal. Œdème de la partie supérieure du corps. Veines dilatées du côté droit de la poitrine. Au-dessus des 2 clavicules surtout à droite, paquets ganglionnaires presque aussi gros que le doigt. Mort par orthopnée et cachexie.

Autopsie. — Cavité pleurale sans exsudat. Lobe supérieur du poumon droit transformé sauf la pointe en une masse encéphaloïde, tubéreuse, se prolongeant dans le médiastin antérieur, et renfermant les ganglions augmentés de volume.

A la coupe lobe supérieur blanc avec des traits noir-bleu, donnant un suc crémeux. Les masses médiastines sont plus fermes, les ganglions en parties effrités. Veine cave supérieure comprimée, réduite à une simple fente.

Paquet ganglionnaire au-dessus des 2 clavicules.

Bronche gauche et trachée très comprimées.

Examen microscopique. — Tumeur formée de cellules rondes, moitié ou deux fois plus grosses que les globules blancs ordinaires. Ces cellules sont rangées en amas plus ou moins gros entre lesquels se trouvent des septa conjonctifs striés de diverses grosseurs et renfermant souvent du pigment noir. A l'intérieur des amas on trouve un fin réticulum, et parmi les cellules rondes de grosses cellules polygonales épithélioïdes.

Observation IV

Huber. — *Zeitschrift für klinische Medizine, 1890*, page 341.

(Résumée.)

Étudiant en droit de Bulgarie, 21 ans. Bien portant jusqu'en septembre 1887. Ressent de légères douleurs dans la jambe gauche au-dessous de l'articulation du genou. En janvier 1888 était obligé de marcher s'appuyant sur un bâton. A ce moment gonflement rapide de la jambe gauche au point douloureux. A l'endroit où se développe la tumeur, le jeune homme avait reçu jadis un coup de pied de cheval qui avait guéri rapidement.

Opération le 8 février. — Diagnostic posé après l'opération : anévrysme osseux, dû probablement à un sarcome myéloïde très vasculaire.

Examen microscopique. Très nombreuses grosses cellules géantes.

27 février. — Amputation de la cuisse.

Fin juin le malade s'aperçoit qu'il rejette en toussant des grumeaux gros comme une phalange unguéale rouge foncé. Nouveau rejet 14 jours après. Même chose 6 à 7 jours après avec forte hémorragie. Plus tard ces

hémorragies et le rejet de petites particules solides survinrent plus fréquemment et firent perdre ses forces au malade.

Examen le 22 août.

Sonorité des 2 sommets normale, même chose devant et sur les côtés.

En ces endroits murmure vésiculaire normal.

En arrière dans l'espace interscapulaire sonorité un peu plus forte à gauche qu'à droite. Murmure vésiculaire fort rude avec râles surajoutés surtout à l'inspiration. Cœur normal, pouls régulier. Urines normales.

Aucune adénopathie. Apyrexie.

Le 27 août rejet de 50 cm.^{3} de sang avec 2 petits grumeaux rouge brun sombre de la grosseur du pouce.

Sur des préparations non colorées on aperçoit une série de grandes cellules à plusieurs noyaux.

Sur préparations après durcissement par sublimé et coloration à l'hématoxyline éosine, on reconnaît des cellules sarcomateuses, tantôt sous forme de cellules géantes avec 10, 20 et jusqu'à 40 noyaux, tantôt sous forme de cellules avec un gros noyau. Caryoknéase.

Le 24 septembre, on constate une pleurésie gauche.

Ponction liquide hémorragique un peu trouble. Examen miscrocopique. Globules rouges et leucocytes.

Mort le 30 novembre.

Poumon gauche fortement augmenté dans toutes ses dimensions. Hauteur 0 m. 22. Largeur 0 m. 18. Épaisseur 0 m. 10, on voit à la superficie faire saillie sous la plèvre des tubercules brun jaunâtre.

Au milieu du poumon grosse tumeur brun noir 0 m. 11 de hauteur sur 0 m. 10 de large. Une masse néoplasique brunâtre remplit la bronche.

Poids du poumon gauche 2.010 grammes.

Quelques nodules de ce poumon droit.

Métastase du lobe occipital gauche.

Nous avons cité cette observation, parce qu'elle est invoquée par certains auteurs en faveur de la présence de parcelles néoplasiques dans les crachats.

Observation V

Hayem et Groux. — *Gazette médicale de Paris*, 1874.

(Résumée.)

Sarcome embryonnaire du poumon droit ; pleurésie hémorragique ; sarcome des ganglions du médiastin ; oblitération de la veine cave supérieure par bourgeonnement sarcomateux dans sa cavité ; sarcome primitif du tendon rotulien droit. Mort. Autopsie.

En résumé, voilà un exemple bien remarquable du sarcome secondaire du poumon, sarcome présentant à l'œil nu absolument les mêmes caractères que les tumeurs dites encéphaloïdes. Il est aussi intéressant de voir qu'une tumeur constituée surtout par des cellules embryonnaires rondes ait donné lieu à un produit secondaire dans lequel on ne trouve que des corps fusiformes.

Observation VI

Jansen. *Inaugural dissertation,* Berlin, 1880. (4e cas de la thèse de Fuchs.)

(Résumée.)

Sarcome globo-cellulaire des deux poumons, des ganglions médiastins ; métastases dans la rate, les ganglions rétro-péritonéaux, inguinaux, axillaires.

Homme de 30 ans entre à l'hôpital avec signes d'asthme bronchique à la fin de l'année 1878. Fin 1879 gonflement indolore des glandes inguinales. Du 3 au 6 mars fièvre montant jusqu'à 40°. A droite sur le bord inférieur de la 3e côte, matité, avec son tympanisme à gauche au niveau du sternum, s'étendant à droite jusqu'à la ligne mamillaire. Dans le territoire de la matité, respiration bronchique, bruits de frottement, râles crépitants, exagération des vibrations vocales. Toux coqueluchoïde. crachats séreux abondants. On diagnostique une pleuro-pneumonie. Fin mars, nouvelle élévation de température. En avril, apparaissent dans l'expectoration des grumeaux verdâtres, puis quelques globules rouges et blancs et des cellules alvéolaires épithéliales dégénérées. Fin avril nouvelle crise de fièvre. Comme le patient avait eu un chancre on

songe à la possibilité d'une pneumonie syphilitique. Traitement spécifique à partir du 13 juin. Aggravation dans la première semaine de juillet. Mort le 15 juillet.

Autopsie. — Au dessus du péricarde s'écoule du pus d'une cavité placée sur la trachée. Autour d'elle tissu gris dur, renfermant des ganglions épaissis, montrant à la section une structure lobée. Structure en partie fasciculée, en patie encéphaloïde, coloration très pâle. Même aspect des ganglions bronchiques. Nulle part de tiasu caséeux. Poumons très volumineux, durs comme du bois, mamelonnés, lourds. Poumon droit parsemé de tumeurs gris blanc, unies entre elles et de structure lobulée. Poumon gauche montrant dans sa partie médiane des tumeurs, le reste du parenchyme normal. Rate augmentée environ 5 fois de volume, renfermant des tubercules d'aspect encéphaloïde, d'une grosseur d'une fève. Autour du pancréas et du hile des reins, ganglions volumineux, ganglions inguinaux, axillaires hypertrophiés. Tous montraient la structure du lympho-sarcome. Dans la cavité médullaire du fémur droit, deux tubercules de la grosseur d'un grain de mil. Les autres organes normaux. La tumeur pulmonaire était un sarcome à cellules rondes.

Observation VII

Braunreuter. — Thèse Munich 1891.

Kurz Johann, photographe, 56 ans.
Entrée 11 janvier 1891.
Autopsie 17 janvier.

Les 4 dernières vertèbres lombaires changées en tissu sarcomateux, ayant pénétré dans le canal médullaire.

Poumon gauche (290 gr.) très petit, droit très volumineux (1.010 gr.)

Ganglions bronchiques droits énormément augmentés. Pus dans les bronches.

Tubercule sur le foie, dans le rein.

Diagnost. anat. — Sarcome du poumon, ganglions bronchiques, reins, foie, vertèbres lombaires.

Malade arrivé mourant à l'hôpital avec des signes de compression médullaire.

Malade avait été traité un an auparavant pour phtisie.

Examen microscopique : lympho-sarcome. Il pense que les ganglions du médiastin sont le point de départ.

Observation VIII

Iscovesco. — *Bull. Société. Anat.* 1888.

Sarcome pulmonaire simulant la phtisie.

B. F. entre à l'Hôtel-Dieu le 15 juillet 1886 pour un point de côté à droite.

A son entrée à l'hôpital présente des signes non douteux d'induration du sommet gauche. A parcouru à

l'hôpital dans la même salle toutes les étapes cliniques d'une tuberculose pulmonaire, ayant débuté à gauche, puis, après avoir gagné le poumon droit, a conduit le malade jusqu'à la cachexie finale.

En mars 1886 hémoptysie très abondante durant 5 jours.

A signaler l'absence de crachats nummulaires.

Autopsie. — Poumon droit très adhérent à la partie interne du sommet droit où il paraît être solidement attaché à la colonne vertébrale. Plèvre droite présentant en plusieurs endroits quelques nodules du volume d'une noisette, blanchâtres, ressemblant à des nodules sarcomateux. A la coupe du poumon, on trouve deux grandes cavernes séparées par une légère couche de tissu pulmonaire et ne ressemblant pas à première vue par leur contenu à des cavernes tuberculeuses. Le sommet présente de nombreuses granulations qui semblent de nature tuberculeuse.

A la base du poumon droit, on trouve une partie du poumon présentant une infiltration sarcomateuse presque complète. Poumon gauche présentant aussi des granulations, mais pas de cavernes.

Rein droit présentant une tumeur volumineuse sarcomateuse à l'extrémité supérieure du rein et du volume d'une mandarine.

Œsophage présentant quelques nodules blanchâtres situés dans l'épaisseur de la muqueuse et paraissant être de même nature que les tumeurs du rein.

Il semblerait s'agir ici d'une coexistence de sarcome et de tuberculose pulmonaire.

OBSERVATIONS

Probables de sarcome primitif du poumon citées dans la thèse de Fuchs.

1er cas

Carran, W. Puzzling case of the lung. *Lancet*, 1869.

Cancer encéphaloïde à cellules rondes de tout le poumon gauche.

Enfant chez lequel apparut soi-disant après un coup une tumeur dans la région du mamelon gauche. Autopsie ; cancer encéphaloïde à cellules rondes, de tout le poumon gauche énormément élargi, ayant érodé les VIe et IXe côtes et complètement détruit la VIIIe. Par des ponctions successives et répétées on n'avait retiré que du sang spumeux dans lequel on n'avait pas trouvé d'éléments néosplasiques.

2e cas

L. Béale. *Medic Tim. and Gazet.* Sept. 1869.

Homme de 41 ans, chez qui se développent des signes de phtisie. Le côté gauche de la poitrine paraissait

rétracté et complétement mat, en avant et en arrière. Pas de vibrations vocales, presque pas de murmure respiratoire. Poumon droit normal, cœur dévié à droite. Espaces intercostaux inférieurs élargis, réseau veineux sous-cutané marqué. Dyspnée minime. Plus tard petite tumeur douloureuse dans la région axillaire. Œdème des membres inférieurs, mort au bout de 3 mois par cachexie.

Autopsie. — Exsudat liquide dans la plèvre gauche. Poumon gauche conservé seulement par dérrière et en bas sur une petite étendue, transformé dans tout le reste en une masse cancéreuse de 6 livres. Vieilles adhérences. Petite tumeur sur le coté du cou. Ganglions bronchiques très grossis encéphaloïdes. Masse cancéreuse molle, donnant à la section un suc jaunâtre. Nombreuses cellules ovales ou rondes avec granulations. Stroma fibreux assez abondant. Poumon droit sain.

3e cas

Tumeur primitive dans le poumon gauche. Métastase dans l'oreillette gauche.

Homme de 25 ans, atteint d'hémoptysies répétées. Peu à peu apparition de la matité dans le territoire du lobe inférieur gauche. Dans cette région souffle bronchique, exagération des vibrations. Puis peu à peu élargissement du thorax à sa partie inférieure, mais la ponction donnait un résultat négatif. Puis dyspnée progressive et orthopnée due à un épanchement rem-

plissant toute la cavité gauche. Par la ponction, on obtient un liquide hémorragique dans lequel se trouvaient quelques petites parcelles de tumeur. Mort par épuisement.

Autopsie. — Poumon droit avec adhérences pleurales récentes. Poumon gauche très diminué dans sa hauteur. Dans la cavité pleurale gauche beaucoup de liquide coloré en rouge. Oreillette gauche dilatée, cavité remplie presque entièrement par une tumeur polypeuse de la grosseur d'une prune. La néoformation part de la paroi des veines pulmonaires gauches, qui peuvent être suivies profondément à travers le poumon. En deux endroits, au niveau du lobe inférieur, tubercules de la grosseur d'un noyau de cerise. Hile et partie supérieure du lobe inférieur changés en tissu criant sous le scalpel, blanchâtre, squirrheux. Dans la partie inférieure du lobe inférieur, tubercules cancéreux, serrés l'un contre l'autre et ne laissant place à aucun tissu pulmonaire sain. Ganglions du médiastin infiltrés.

La tumeur de l'oreillette est formée surtout par de grosses cellules rondes avec gros noyaux. Nulle autre métastase.

4e cas

Sections journal des hiesigen pathol. Instituts, 1883, n° 142.

Diagnostic macroscopique. — Tumeur primitive de la grosseur d'un œuf de poule au milieu du lobe supérieur gauche, pleurésie gauche avec adhérences partielles. Compression du lobe inférieur gauche.

Femme de 83 ans. Poumon gauche rétracté appliqué contre la colonne vertébrale. Dans la cavité pleurale gauche un litre de sérosité claire. Dans le milieu du lobe supérieur gauche, une masse de la grosseur d'un œuf de poule avec contenu verdâtre. Cette masse ramollie n'est pas bien limitée, sans capsule. Dans le rein gauche auprès du hile un petit kyste avec contenu clair. Histologiquement dans la partie supérieure du lobe gauche, grandes cellules épithéloïdes (infiltration cancéreuse), il y avait d'abord écrit cellules rondes, mais ces mots furent mis entre parenthèse et remplacés par les précédents.

OBSERVATIONS

certaines de sarcome primitif du poumon.

Sarcome primitif du poumon, par Broc. *Société anat.*, janvier 1905.

Marguerite M..., 67 ans, entre le 8 juin salle Sainte-Monique, se plaignait d'un point de côté à gauche et d'une gêne respiratoire considérable.

La dyspnée paraît être survenue progressivement, la malade ne pouvant en préciser la date d'apparition. Elle s'est considérablement accrue depuis trois mois environ, en même temps qu'apparaissait une toux sèche et quinteuse,

A l'examen de la poitrine on trouve à gauche une matité absolue dans toute la hauteur du poumon. Cette matité accompagnée de la sensation de perte d'élasticité

de la paroi, se retrouve en arrière, un peu moins forte toutefois dans les régions supérieures qu'à la base.

Le murmure respiratoire est aboli dans tout le poumon gauche, sauf au niveau des fosses sus et sous-épineuses où il persiste, très affaibli. Le cœur ne paraît pas dévié. On trouve du côté droit du thorax des signes d'induration et de ramollissement disséminés qui font porter le diagnostic de tuberculose avec pleurésie gauche probable quoique la matité totale du côté gauche s'expliquât mal par un épanchement.

En présence de l'état dyspnéique de la malade et des troubles cardiaques concomitants, pouls faible, filiforme, irrégulier, deux ponctions exploratrices furent faites le lendemain au niveau des septième et neuvième espaces intercostaux dans la région dorsale ; l'aiguille pénètre difficilement, ou ramène une ou deux gouttelettes de sang mélangées à quelques bulles d'air.

La malade succombe le soir même.

Autopsie. — La décortication du poumon se fait difficilement par suite de symphyse pleurale bilatérale.

Le poumon gauche sectionné, on s'aperçoit que dans tout le lobe inférieur le parenchyme pulmonaire est remplacé par un tissu blanc rosé.

Dans le lobe supérieur on note une infiltration assez discrète, sous forme de taches blanchâtres, arrondies tranchant sur la coloration grise du reste du poumon.

Au centre des taches néoplasiques on aperçoit parfois la coupe d'un vaisseau qui reste béant.

Le poumon droit, très scléreux, présente au sommet des cavernes du volume d'un œuf de pigeon, d'une noisette, dans le reste du parenchyme, à paroi lisse et brillante, et qui semblent être en communication avec les ramifications bronchiques.

Aucune trace de tubercules.

Le lobe gauche et le cœur étaient unis par des adhérences intimes, le péricarde était envahi par le processus néoplasique ainsi que l'oreillette gauche.

Ganglions du médiastin envahis par le tissu néoplasique, comprimant la bronche gauche. Œsophage comprimé par les ganglions, mais sain. Petit noyau secondaire dans chaque rein, de la grosseur d'un pois ou d'une noisette.

Examen microscopique. Sarcome à petites cellules rondes, formées par un gros noyau prenant fortement les matières colorantes et une mince bande de protoplasma. Au niveau de la tumeur ces cellules remplissaient les alvéoles dont les parois devenaient visibles par le pinceautage. Dans le lobe supérieur, les cellules néoplasiques étaient contenues dans de vastes cavités qui étaient sans doute des lymphatiques dilatés ; le reste du parenchyme présentant des lésions banales de broncho-pneumonie.

Au niveau du rein, la propagation néoplasique s'était faite dans le tissu conjonctif entourant les tubes contournés et les glomérules dont les vaisseaux étaient simplement congestionnés.

Sur les coupes traitées par le pinceautage on ne trouve pas de réticulum.

1er CAS

de la thèse de Fuchs.

Homme. — Sarcome primitif du poumon gauche.

(*Transact of. the pathol. Societ.* Tome XXI, page 60.)

2e CAS

(*Blumenthal. Inaugural dissertation*, 1881.)

Homme de 20 ans atteint dans sa jeunesse de scrofule. Il y a 2 ans soi-disant après un refroidissement, douleurs très violentes dans le bras gauche, qui depuis n'ont jamais cessé. Il y a 7 mois, ampliation de la partie gauche du thorax, et 5 mois après tumeur dans l'aisselle gauche, de la grosseur d'une tête d'enfant, descendant jusqu'au bord inférieur du grand pectoral, de consistance molle et fluctuante. Pas de toux, pas d'expectoration, pas de dyspnée. A gauche, en avant dans le territoire de la tumeur matité. En arrière, matité un peu moins développée. Absence du murmure vésiculaire.

On pense à une tumeur du poumon avec métastases dans l'aisselle, ou qui, après usure des côtés, aurait fait directement irruption dans l'aisselle. Ponction de l'aisselle au point fluctuant, liquide vert clair muqueux. On incise la tumeur par où s'écroule du liquide, et l'on note la communication avec la cavité pleurale, ainsi que l'usure des côtes.

Après l'opération, suppuration de la tumeur avec développement de gaz, ictère, coma, délire, mort le soir.

Autopsie. — Dans la cavité pleurale, 0 l. 400 de liquide séro-sanguin. Cœur petit. Lobe supérieur du poumon gauche réduit considérablement, vide d'air. Lobe inférieur gauche presque entièrement transformé par une tumeur gris blanchâtre, qui a usé les côtes dans la largeur de la ligne mamillaire jusqu'à la ligne axillaire de la 2e à la 6e côte inclusivement. La tumeur a provoqué par compression l'atrophie du grand pectoral. Compression du plexus brachial. Pas de métastases. Examen microscopique : myxo-sarcome.

9e CAS

de la thèse de Fuchs résumée.

CHIARI. — *Auzeiger der Gesellschaft der Aerzte in Wien*, 1878.

Diagnostic anatomique. Sarcome primitif à cellules fusiformes à centre calcifié du lobe supérieur droit, foyer pneumonique du lobe inférieur.

Jeune fille de 14 ans, morte d'érysipèle de la face et d'anasarque. Autopsie. Poumon gauche augmenté de volume, parenchyme œdémateux. Poumon droit adhérent dans toute son étendue surtout au niveau du lobe supérieur. La coupe du lobe supérieur, qui nécessita par place l'emploi de la scie, montra à son intérieur une tumeur arrondie de 10 centimètres de diamètre, qui à l'œil nu, par sa disposition fasciculée, faisait penser à un sarcome à cellules fusiformes. Tumeur calcifiée à

son centre. Microscopiquement, tumeur à cellules fusiformes, à contours mal délimités. A son intérieur, on trouvait, en dehors du pigment pulmonaire, des canaux nombreux recouverts d'un épithélium à cils vibratifs, qui étaient évidemment des bronchioles. Nulle part (les os mêmes furent examinés), on ne trouva de tumeur.

Sarcome primitif du poumon. Thrombose de l'artère pulmonaire. Mort subite. Autopsie par le Dr Emile Demange. *Revue Médicale de l'Est*, 1875.

X..., âgé de 37 ans, entre à l'hôpital Saint-Charles le 7 avril 1875. Depuis 5 mois a senti ses forces diminuer ; en même temps souffrait de douleurs vagues dans la poitrine du côté gauche, sa respiration était gênée par moments, une toux sèche et quinteuse l'incommodait fréquemment.

Examen de la poitrine à son entrée à l'hôpital.

Effacement du creux sous-claviculaire du côté gauche ; la poitrine paraît légèrement rétrécie à la base du même côté.

Percussion. Matité absolue et perte complète d'élasticité sous le doigt dans le creux sous-claviculaire gauche. Même matité dans les fosses sus et sous-épineuses gauches. A la base gauche à partir de la pointe de l'omoplate, il existe une diminution de la sonorité, mais non pas une matité absolue comme à la partie supérieure. La sonorité est surtout conservée dans la gouttière costo-

vertébrale. Latéralement matité absolue dans l'aisselle jusqu'au niveau du 5e espace intercostal, jusqu'au niveau du 5e espace.

Auscultation. — Absence absolue du murmure vésiculaire dans tous les points où la matité absolue existe. A la base, il semble que l'on perçoit un murmure faible et quelques râles muqueux. Pas d'égophonie, pas de souffle bronchique, pas de retentissement de la voix. Perte absolue des vibrations thoraciques en avant et en arrière.

Pointe du cœur refoulée à droite battant sur le bord droit du sternum. Il existe à la pointe un bruit de souffle systolique ayant son maximum à deux travers de doigt au-dessus de l'appendice xyphoïde. Il s'entend jusqu'à la base du cœur où il est moins fort, ne se prolonge pas dans les vaisseaux du cou.

Le 8. — On constate un peu d'œdème de la paroi thoracique limité au côté gauche.

Le 10. — Recherche des ganglions négative. On constate seulement une légère hypertrophie du lobe droit du corps thyroïde, mais le malade affirme qu'elle existe depuis son enfance.

Le 12. — Tendance à la syncope. On tente une ponction aspiratrice. Il ne sort aucune goutte de liquide. On sent que la pointe du trocart est engagée dans une masse solide.

Le 17. — Modification des bruits du cœur. Double bruit de souffle diastolique et systolique. Maximum des 2 bruits sur la ligne médiane, à 4 travers de doigt

au-dessus de l'appendice xyphoïde. Pouls excessivement faible.

Le 20. — Nouvelle ponction exploratrice infructueuse.

Mort par syncope.

Autopsie. — Poumon gauche complètement adhérent à la plèvre pariétale dans toute son étendue, renferme des masses volumineuses et très dures. Il contient 6 à 8 tumeurs ovoïdes, parfaitement régulières, d'un œuf de pigeon au poing d'un adulte, les unes sont développées au centre du parenchyme pulmonaire qu'elles ont refoulé autour d'elles, les autres ont pris naissance sur la plèvre. Reste du poumon carnifié.

Les tumeurs sont formées par un tissu dur élastique laissant échapper un suc assez abondant et filant, coloration jaunâtre.

Bronche gauche, au niveau de sa bifurcation, complètement obstruée par un bourgeon de même nature que les autres tumeurs.

L'artère pulmonaire, très dilatée, est remplie depuis son origine jusqu'au delà de sa bifurcation, par une masse indurée. En la sectionnant longitudinalement on constate qu'elle renferme un gros caillot fibrineux adhérent à la paroi de l'artère. Ce caillot se bifurque et peut être suivi jusque dans les ramifications de 2e et 3e ordre des branches droite et gauche. Ce caillot a tous les caractères d'un caillot ancien.

Examen microscopique. — Suc examiné à l'état frais renferme des cellules très nombreuses de dimensions moyennes uniformes et ovalaires. En outre pré-

sence de nombreuses granulations graisseuses et de quelques globules rouges. Il s'agit d'un sarcome fasciculé. Pas de réticulum apparent par le pinceautage.

FUCHS. — *Cas personnel.*

Diagnostic anatomique. — Sarcome fuso-cellulaire primitif du lobe inférieur droit, dégénérescence graisseuse du cœur, athérome, pachyméningite.

Colporteur de 73 ans entrant, le 6 décembre 1879, à l'hôpital pour épuisement général, et en particulier pour vomissements survenant tout de suite après ou pendant la déglutition. Le 15 décembre les vomissements deviennent plus rares. Pas d'expectoration. Malade sort le 10 février. On avait porté le diagnostic de cachexie sénile, catarrhe gastrique aigu, artériosclérose.

Rentre le 2 novembre. Mort le 18 décembre ayant présenté des symptômes qui avaient fait porter le diagnostic de tumeur cérébrale, encéphalite.

Autopsie. — Epaississement de la voûte cranienne aux dépens du diploé. Cavité pleurale droite renfermant 0 l. 400 de liquide. Poumon droit uni à la paroi costale par de larges adhérences, idem pour le poumon gauche. Le lobe inférieur droit est presque complètement disparu aux dépens d'une néoformation de la grosseur d'une tête d'enfant. Celle-ci dans ses deux tiers inférieurs est ferme et épaisse, avec beaucoup d'îlots de couleur jaune et rougeâtre disseminées dans la substance fondamentale, plus molle dans son tiers supérieur. Lobes moyen et supérieur droits sains.

Dans le lobe inférieur gauche un foyer métastatique de la grosseur d'une noix.

La tumeur est entourée d'une capsule épaisse, fibreuse.

A sa superficie par endroits couche mince de parenchyme pulmonaire comprimé, avec plusieurs, vaisseaux dilatés et thrombosés. Au microscope, on trouve des endroits formés uniquement par du tissu conjonctif, d'autres renferment des éléments cellulaires. Ce sont des cellules uniformes avec noyaux minces.

Tumeur riche en vaisseaux, dont beaucoup manquent de paroi propre. Sur des séries de coupe on voit les parties fibreuses traversées par des canaux dont la paroi possède des cellules presque cubiques.

Le tissu pulmonaire était partout séparé de la tumeur par une couche de tissu conjonctif fibreux.

C'est donc un sarcome fuso-cellulaire et même un fibro-sarcome, présentant une grande analogie avec les fibromes de l'utérus.

Fuchs. — *Deuxième cas personnel.*

Diagnostic anatomique. — Lepto-méningite chronique. Sarcome sous-pleural de la grosseur d'une figue du lobe supérieur gauche ; dégénérescence graisseuse du cœur, rein granuleux, artério-sclérose et thrombose dans l'aorte ascendante.

Homme de 74 ans, souffrant depuis longtemps de vertige. Il y a 3 semaines abcès du cou. Présente à son entrée les symptômes de troubles psychiques avec

aphasie. Signes d'emphysème, nulle part de matité. Mort par collapsus subit.

Autopsie. — Poumon gauche libre, cavités pleurales vides. Poumon gauche volumineux 440 grammes. Emphysème considérable. Le lobe supérieur crépite à la section. On trouve près du bord inférieur du lobe gauche un épaississement sous forme de nodule de la grosseur d'une noix, assez ferme, blanchâtre, présentant par place des parties caséeuses.

Examen microscopique du suc retiré de la tumeur, grosses cellules rondes, en dégénérescence graisseuse; les cellules ont un noyau, quelques-unes seulement deux. Sur les coupes, tumeur sarcomateuse dont le stroma par places est développé en travées conjonctives dont partent de plus fins filaments formant un mince réseau. Dans les mailles, grosses cellules rondes. Vaisseaux peu nombreux, la tumeur ressemble donc à un fibro-sarcome et même un lympho-sarcome.

Milian et Bernard. — *Bulletin Société. Anat.*, 1898.

(Résumée).

Sarcome aigu du poumon, généralisation.

Malade entrée le 16 septembre 1897 à Tenon. Prise il y a 4 mois de douleurs dans les deux membres inférieurs avec parésie. Vingt-neuf jours après (15 jours après le début de la parésie), crise pulmonaire aiguë

avec dyspnée intense et expectoration sanglante), dénommée pneumonie par le médecin traitant. Un mois avant son entrée, la malade a eu une rétention complète d'urine durant trois semaines.

A l'arrivée dans le service, parésie des deux membres inférieurs.

Aux deux bases des poumons, congestion pulmonaire. Hémoptysie abondante survenant du 1er au 5 octobre. On porta successivement le diagnostic de constipation, endocardite infectieuse (à cause de la température et des symptômes cardiaques), puis enfin granulie après l'hémoptysie.

Mort le 12 octobre, 27 jours après son entrée, avec phénomènes de dyspnée, cyanose et hyperthermie.

Autopsie. — Poumon gauche, transformé en une vaste cavité contenant un liquide crémeux, blanchâtre. Les parois de la cavité sont constituées par une enveloppe de tissu pulmonaire intact doublé en dedans d'une couche de tissu blanchâtre et grisâtre lardacé.

En disséquant les muscles du plastron sterno-costal, on découvre au niveau de la partie moyenne des 5e et 6e côtes droites une tumeur blanchâtre, du volume du poing, de consistance ligneuse, qui englobe les 5e et 6e côtes et les espaces intercostaux adjacents, faisant saillie sous le sein et aussi dans la cavité pleurale.

Les ganglions médiastinaux sont transformés en tissu blanchâtre, ligneux, semblable à la coque pulmonaire décrite et à la tumeur costale.

Au niveau du hile du poumon, un bloc de ganglions ainsi transformés, semble établir la continuité entre la

tumeur pulmonaire et les 2 et 3e vertèbres dorsales dont les corps sont envahis par le néoplasme.

Moelle comprimée et envahie.

Examen microscopique. — Tumeur apparaît constituée par une agglomération considérable de petites cellules rondes de la dimension d'un globule sanguin ou un peu plus grande. Protoplasma peu abondant, noyau constituant la majeure partie de la cellule. Un grand nombre d'entre elles présentent des figures de karyokyénèse. Des travées conjonctives assez lâches parcourent la masse, mais il est impossible de distinguer un réticulum bien net.

Tumeur séparée du parenchyme pulmonaire par une coque fibreuse assez épaisse, très pauvre en éléments cellulaires. Poumons au voisinage de la tumeur atélectasie. Pneumonie catarrhale. Autour de la tumeur, lymphangite sarcomateuse.

MILIAN et MAUTÉ. — *Bull. Société. Anat.*, janv. 1901.

Sarcome primitif du poumon.

Homme de 31 ans, coiffeur, entre à l'hôpital le 29 nov. 1900. Facies un peu bouffi, entré pour hémiparésie droite légère accompagnée de céphalée diffuse et de torpeur intellectuelle. Le malade a toujours toussé un peu et il y a un an, il a eu une bronchite très forte qui l'a retenu au lit pendant 2 mois. A eu la syphilis il y a 6 ans.

Etat actuel. — La force musculaire de la main droite est très diminuée. Il n'existe pas d'atrophie musculaire. Sensibilité intacte. Réactions électriques normales.

Le 30 novembre, un peu d'embarras de la parole, mais pas d'aphasie. Rien au cœur. Râles fins aux 2 bases. Un peu de dyspnée, on porte le diagnostic d'hémiplégie syphilitique.

2 décembre. — Malade plus abattu, subcomateux. Paralysie plus marquée. Température 39. Le soir attaque apoplectique au cours de laquelle il tombe de son lit, entre dans le coma. Meurt le 6 décembre avec une température progressivement croissante atteignant 40,9 avec une escharre sacrée.

Autopsie. — Poumon gauche. Congestion vive dans toute la hauteur. Sur le bord postérieur au voisinage du hile, la plèvre est soulevée par une tumeur irrégulière, fluctuante qui à l'incision apparaît constituée par plusieurs cavités à parois lisses, distendues par un liquide purulent, épais, crémeux, verdâtre. Au pourtour quelques bronchioles ou du pus à la section de leur lumière.

Poumon droit. Lobe supérieur, congestion et œdème Lobe moyen aplati par ses voisins. Lobe inférieur, adhérences fibrineuses peu abondantes, sans liquide pleural. Le parenchyme pulmonaire est volumineux, tendu, comme un bloc hépatisé, mais il est de consistance ferme. Il apparaît rouge foncé, avec de maigres dépôts fibrineux et des réseaux de lymphangite superficielle. A la coupe on trouve une grosse masse blanc grisâtre, plus grosse que le poing, à contours irréguliers, du

volume d'une très grosse orange qui donne du suc cancéreux au raclage. Au pourtour de la tumeur existe une série de cavités absolument arrondies, comme taillées à l'emporte-pièce, où l'on pourrait entrer le petit doigt et d'où s'échappe un liquide purulent, extrêmement visqueux verdâtre, ou couleur chocolat. Autour de la tumeur, parenchyme pulmonaire parcouru par une série de bandes blanchâtres qui le lardent comme un jambon. Ganglions bronchiques pas hypertrophiés. Dans la région supérieure du médiastin antérieur, 2 ou 3 masses arrondies, blanches à la coupe et donnant du suc laiteux à la pression. Cerveau et cervelet criblés d'une multitude de cavités renfermant un pus visqueux, identique à celui du poumon. L'examen microscopique direct du contenu de ces cavités montre une foule de leucocytes granuleux, mais pas de microbes.

L'examen histologique de la tumeur a montré qu'il s'agissait d'un sarcome.

Tumeurs fibro-plastiques du poumon par Victor Poisson et Ch. Robin. *Gazette Médicale de Paris 1856.*

Le nommé Tartorm, F. âgé de 30 ans, entre à l'hôpital St-Antoine le 2 novembre 1855.

Il y a six mois hémoptysie légère (un demi-verre de sang.) Depuis continue son travail mais maigrissait sans ressentir ni sueurs nocturnes ni légers accès de fièvre le soir. A son entrée à l'hôpital, nouvelle hémop-

tysie. Face légèrement cyanosée, pouls petit et fréquent. Douleur assez vive dans le coté gauche à la base de la poitrine. Des deux cotés du thorax, la percussion donne une submatité assez prononcée, tant sous les clavicules qu'en arrière, mais surtout à gauche et en bas. Des râles sous crépitants fins sont disséminés dans les deux poumons à toutes les hauteurs ; pas de souffle nulle part ; respiration faible en général, rude et légère, soufflée en avant à droite.

Diagnostic : phtisie aigue.

Au bout de quelques jours, asphyxie et amaigrissement s'augmentant. La matité devient presque absolue partout ; c'est à peine si un jour ou l'autre on saisit dans quelques points limités quelques bouffées de râle crépitant qu'on ne trouve plus le lendemain ou le surlendemain à la même place. Les crachats restent blancs, peu aérés, et fort peu abondants, l'asphyxie se complète le 30 novembre au matin.

Antopsie. — Le sternum enlevé on aperçoit un amas considérable de petites tumeurs d'un blanc rosé, donnant au poumon un aspect pommelé.

Toute l'épaisseur du poumon gauche était envahie par ces dépots blanchâtres, facilement friables, mous, gélatineux, ressemblant complètement à la coupe à la matière cérébrale d'un enfant à terme.

Les ganglions bronchiques sont aussi le siège du dépôt de cette substance étrangère.

Examen microscopique par Ch. Robin :

Le tissu des tumeurs est formé par :

1° Des noyaux fibroplastiques.

2° Outre ces noyaux, on trouve parmi eux des corps

fusiformes fibroplastiques ayant pour centre un noyau pareil au précédent. Tous ces corps sont remarquables par leur extrême paleur. Ces corps fusiformes sont d'ailleurs très courts. Ici l'élement cellulaire manque complètement.

Rien de particulier dans la structure des vaisseaux capillaires. Dans quelques unes des masses petits épanchement sanguins.

Sur les limites des tissus pulmonaire et morbide on pouvait constater l'extension et la propagation des noyaux le long des faisceaux de fibres pulmonaires, dans l'épaisseur du tissu sain jusqu'à plus d'un millimètre au delà du tissu morbide.

RANGLARET. — *Bull. Société. Ana.* 1893 page 591.

Résumé.

Sarcome primitif du poumon gauche.

M. G. 34 ans entre à l'Hôtel Dieu le 26 juin 1893. Maladie actuelle semble remonter à juillet 1892. Entre à Lourcine où elle est traitée pour une pleurésie gauche. 20 juin 1893 ressent une douleur intercostale gauche très violente. Hémoptysie. A l'examen légère voussure de la paroi thoracique gauche surtout en avant. Percussion, Zone de matité occupant en arrière et en avant les deux tiers inférieurs du poumon. Murmure vésiculaire complètement supprimé dans la partie correspondant à cette

matité. En arrière la respiration s'entend au sommet et à la base du poumon. Ni souffle, ni égophonie ni pectoriloquie aphone. Crises de dyspnée à intervalles assez rapprochés. Toux fréquente quinteuse s'acompagnant d'une expectoration muqueuse assez abondante sans caractères bien tranchés. Cœur légèrement dévié à droite. Apyrexie. On pense à une pleurésie interlobaire.

4 septembre. — Voussure thoracique ayant gagné la base du thorax. Immobilité complète de la paroi. Lacis veineux assez abondants s'apercevant au dessous de la peau. Abolition totale du murmure vésiculaire.

L'exploration de l'aisselle gauche permet de constater la présence de 5 ou 6 ganglions du volume d'une grosse noisette, de consistance dure roulant sous le doigt.

Ponction donnant un liquide hémorragique.

Mort dans le marasme le 11 novembre 1893.

Autopsie. — Au-dessous de la plèvre gauche, masse molle occupant la place du poumon gauche. Tumeur formant une grosse masse blanchâtre, feuilletée, aspect d'un gros chou-fleur. Tumeur contenue dans une poche qui semblait être formée par la plèvre épaissie. Dans la partie interne de cette poche, on aperçoit une bande grisâtre, épaisse d'un demi-centimètre et formée de tissu pulmonaire fortement condensé. Il existe enfin vers la partie supérieure de la tumeur un noyau de même nature. C'est tout ce qui reste du poumon. Poids 1.800 grammes.

Ganglions du médiastin tuméfiés. Pas de noyaux secondaires. Examen histologique. Sarcome à cellules

fusiformes, disposées en faisceaux séparés par de minces travées conjonctives. Ganglions de l'aisselle, mêmes lésions. Epaississement de la plèvre uniquement formé de tissu fibreux sans trace d'éléments néoplasiques.

REYMOND. — *Bull. Soc. anat.*, 1893.

Sarcome primitif du poumon gauche.

Maxime F., cocher 23 ans, entré le 24 janvier à Beaujon.

Il y a 5 mois à la suite d'un refroidissement, crise de dyspnée en même temps qu'une vive douleur dans l'épaule gauche, douleur s'irradiant dans le bras et jusque dans les doigts.

Fin de décembre, à nouveau refroidissement, mêmes symptômes que précédemment, persistant pendant le commencement de janvier, hémoptysies, amaigrissement.

4 mars. — Malade pâle, mais non cyanosé. Les douleurs dont il se plaint siègent du côté de la poitrine. La douleur oblige le malade à rester couché sur le côté droit. Appétit conservé mais le malade éprouve une certaine difficulté à avaler les aliments solides. Pouls très rapide, la température oscille autour de 38 seulement.

Examen : amplitude du côté gauche du thorax,

les pulsations cardiaques soulèvent le 6e espace intercostal sous le mamelon droit. Pas de ganglions axillaires et autres.

Examen du poumon. Matité absolue sous la clavicule gauche. Submatité en avant et en bas, submatité en arrière sur toute la hauteur. Murmure respiratoire complètement aboli à gauche et en avant depuis la clavicule jusqu'au 6e espace intercostal. On l'entend en arrière, mais extrêmement affaibli et s'éteignant progressivement les jours suivants. Egophonie légère en arrière et à gauche. Examen du cœur : pointe battant au-dessous du sein droit. 9 mars. Ponction dans le 3e espace intercostal en avant. On ramène une demi-seringue de liquide limpide.

Le même jour, au même point, ponction avec un trocart enfoncé assez profondément, jusqu'à ce qu'on sente la pointe libre dans une vaste cavité; il sort du sang, 50 grammes. Jamais les crachats n'ont eu l'aspect de gelée de groseilles. Mort par asystolie le 23 mars.

Autopsie. — Poumon gauche transformé en une énorme masse remplissant la plus grande partie du thorax. Plèvre gauche contenant peu de liquide légèrement teinté en rose. Très peu de généralisation ganglionnaire, les plus gros ganglions sont ceux voisins du hile atteignant à peine la grosseur d'une dragée. Poumon pesant 2 kil. 300. Au centre du lobe supérieur existe une poche remplie de près d'un litre de sang. Parois de la poche anfractueuses, molles, rouges. Examen histologique : coupe dans la partie centrale de la tumeur. Cellules embryonnaires légèrement allongées, n'étant séparées par rien les unes des autres; par places

les groupes de cellules sont séparés par des faisceaux de tissu conjonctif.

RUTIMEIER. *Correspondenzblatt für Schweizer Aerzte* 1885, p. 576.

Sarcome primitif fuso-cellulaire du lobe inférieur gauche.

Femme de 28 ans, atteinte deux ans auparavant de pleurésie, reparaissant il y a 6 mois avec une intensité telle qu'on diagnostiqua un empyème limité et que la malade entra à l'hôpital pour se faire opérer. On trouva une matité absolue en arrière, à gauche et en bas, dans la région latérale, avec forte déviation du cœur à droite, abaissement du diaphragme à gauche.

Dans l'étendue de la matité, abolition du frémitus vocal et du murmure vésiculaire. Des ponctions répétées restèrent sans résultat. En faisant une résection costale, on tomba sur une tumeur qui parut être un sarcome fuso-cellulaire. Mort 4 mois après par cachexie et hémoptysie répétées. Au cours de la maladie survint une expectoration jaune-verdâtre.

Autopsie. — Tumeur de 0 m. 20 de haut, 0 m. 16 de large, 0 m. 08 d'épaisseur, dans le lobe inférieur gauche, enourée de tissu pulmonaire. Pas de métastase. Examen microscopique : sarcome fuso-cellulaire.

Cas de Schech. — *Deutsches Arch. für Plinis Medzin.* Vol. 47, 1890-91.

L. F. photographe, 57 ans.

Plusieurs fois depuis Avril 87 a craché de petites quantités de sang. Le patient met ses souffrances sur le compte de sa profession. Etait autrefois très bien portant, grand mangeur et grand buveur.

L'examen pratiqué à ce moment donne un résultat absolument négatif. Comme il y avait une légère hypertrophie du cœur on pensa d'abord à une embolie pulmonaire. Dans le courant de juillet nouvelles petites hémoptysies, sang clair, pur, mélangé avec un peu de mucus. Examen microscopique du sang, pas de bacille. Pendant 12 mois petites hémoptysies à intervalles plus ou moins rapprochés sans porter atteinte à la santé générale du malade et sans qu'on puisse en déterminer le siège.

Le 22 nov. 1888. — Forte hémorragie obligeant le malade à se coucher.

Pour la 1re fois on trouva sur le côté droit de la 9e à la 11e côte, immédiatement à côté de la colonne vertébrale une matité allant se perdre contre la ligne axillaire postérieure. Résistance au doigt. Disparition des vibrations, absence de murmure vésiculaire, dans les environs, râles à bulles moyennes.

L'hypertrophie cardiaque avec légère irrégularité, la présence de nouvelles hémoptysies fit penser à une embolie pulmonaire avec pleurite consécutive.

En janvier 1889. — Recommence à travailler. La matité droite persite. Ni dyspnée, fièvre, sueurs.

Douleurs, amaigrissement.

Pendant cette année légères hémoptysies.

La matité s'élève en octobre, jusqu'au bord inférieur de l'omoplate, s'élargissant sur la ligne axillaire. Mêmes signes sthétoscopiques.

En janvier 1890. — Malade se plaint plusieurs jours de douleur au cœur, avec sentiment de gêne respiratoire et d'angoisse. Bientôt tout disparait.

En février. — Dans la partie inférieure de la poitrine et la partie supérieure de la colonne lombaire, terribles douleurs au moindre mouvement, toux, parole, avec sensation de constriction, quelques jours plus tard anesthésie (dans la région gluteale) et la paroi abdominale. Le 15 février sensation de fourmillements dans le pied droit, avec érections, émission involontaire d'urine.

Le 21 février. — Paralysie des extrémités inférieures ; rétention d'urine. Peu à peu perte de la sensibilité dans les membres inférieurs, paroi abdominale, dans le dos, jusqu'aux limites de la poitrine. Cystite.

Météorisme abdominal considérable, d'où constipation opiniâtre.

Huit jours après la paralysie, eschare sacrée de décubitus.

Dans la région sus claviculaire droite, on sent un ganglion induré.

La matité du côté droit augmentée en arrière.

Abolition totale à droite du murmure vésiculaire.

Expectoration verdâtre comme celle des cavernes.

Le 15 mars accès de suffocation avec râles trachéaux, se renouvelant plusieurs fois avant la mort, durant une fois 6 heures et même 12 heures.

Œdème cachectique. Mort 12 avril.

Autopsie. — La moitié droite du thorax renferme 4 à 5 litres d'exudat séreux rosé. Sommet du poumon droit adhérent. Plèvre costale droite pariétale et diaphragmatique, couverte de tubercules lisses, blancs, opaques, grosseur d'une tête d'épingle à une noix.

Poumon droit presque entièrement changé en une masse, ferme, blanche, par place noirâtre, renfermant des cavernes avec un contenu mou.

La plus grande partie de la tumeur est dégénérée, aucune adhérence avec la trachée ou l'œsophage.

La partie antérieure du lobe supérieur est conservée mais vide d'air et anémiée.

Cul de sac pleural gauche vide, poumon gauche œdématié.

Congestion hypostatique du lobe inférieur. Péricarde renfermant un peu de liquide.

Cœur gros, Sur la valvule pulmonaire quelques éminences en forme de tubercules, irrégulières, muscle cardiaque brun-rouge, friable.

Rate à peine hypertrophiée. A son bord antérieur, sous la capsule quelques petits tubercules de la grosseur d'une fève, consistance ferme, de couleur blanche, On ne peut examiner la colonne vertébrale.

Examen microscopique des tubercules de la plevre et du poumon droit: sarcome à grosses cellules rondes, ceux de la rate, fibro-sarcome.

Gazette hebdomadaire de Médecine et de Chirurgie.
Nov. 1891, Spilmann et Haushalter.

(Résumée).

Sarcome du poumon gauche. Symptômes simulant au début une affection aortique.

Frédéric K..., 42 ans, cordonnier. En avril 1891 vient à la consultation se plaignant de palpitations ; jusqu'alors il n'a pas cessé de travailler. Examen. A la base du cœur on entend un souffle systolique.

6 avril. — Voussure précordiale. Choc du cœur au 6e espace sur la ligne mamillaire ; la matité précordiale va en largeur de la ligne mamillaire gauche à la ligne parasternale droite ; pas de matité augmentée au niveau de la crosse de l'aorte. Battements diffus à la région précordiale, frémissement cutané systolique au 1/3 supérieur du sternum, bruit systolique de la pointe net ; à la base souffle systolique rude au tiers supérieur du sternum vers la droite, bruit diastolique de la base, net, bref. A gauche, voussure notable de tout le thorax, portant surtout sur la région comprise sous l'omoplate entre la gouttière vertébrale et la ligne axillaire. A la percussion sous la clavicule gauche et en avant, son tympanique ; dans l'aisselle son très ample, très profond, matité sur une zone de la largeur de la main, partant de la fosse sus-épineuse pour gagner la base en longeant la colonne vertébrale. Sous la clavicule et

sous l'aisselle, respiration renforcée, supplémentaire ; dans la gouttière, au niveau de la matité, respiration faible, voilée, sans modification de la voix, abolition des vibrations vocales à ce niveau.

27 avril. — Matité compacte dans tout le coté gauche du thorax, jusque sous la clavicule, absence de vibrations vocales, silence respiratoire, battements cardiaques diffus entre la ligne mamillaire et le sternum. 4 mai, état syncopal. Mort le 5 mai.

Autopsie. — Toute la partie gauche du diaphragme est refoulée vers la cavité abdominale, sous forme d'une masse arrondie grosse comme une tête de fœtus ; cette masse repousse fortement le foie dans l'hypochondre droit. Le poumon gauche est réduit à une languette mince large de 4 cent. environ ; sous cette languette, en arrière du cœur, et refoulant celui-ci en avant, se trouve une masse dure, grosse comme une tête d'enfant ; en dehors et à gauche de cette masse, une poche fluctuante à surface triangulaire à base inférieure ; elle contient environ 1 litre de liquide rougeâtre ; dans la poche font saillie à l'intérieur deux bosselures, grosses comme une noix, faisant corps avec la tumeur. Poids de la tumeur et du poumon gauche 3.095 gr. Consistance dure. A la coupe, on trouve au centre une masse rouge, grosse comme une orange, un peu plus molle que le reste du tissu, dont elle est séparée par une sorte de paroi, formant kyste ; tout autour la tumeur est dense, fibreuse, blanche, composée de fines lames stratifiées, ou disposée en tourbillons. A la partie inférieure la tumeur est creusée de lacunes grandes comme des noisettes, remplies de magma rougeâtre.

Tout autour de la tumeur est appliqué le tissu pulmonaire, condensé sous forme de lames grisâtres; mais il est facile de voir qu'à la partie supérieure le poumon est pénétré par la tumeur qui y semble implantée.

Cœur normal, pas de ganglions hyperthrophiés.

Examen histologique : Sarcome kystique du type fasciculé. Le tissu pulmonaire est refoulé, tassé par l'augmentation de volume du sarcome, et envahi par la néoplasie elle-même. L'oblitération des alvéoles se fait par épaississement graduel des parois, l'épithélium tombe et disparaît.

WALCH. — *Bull. Société. Anat. 1893.*

(Résumée.)

Cancer du poumon gauche. Généralisation. Pleurésie purulente à pneumocoques.

H. C. couvreur, 30 ans. 26 novembre, douleur pongitive très violente au niveau du mamelon gauche. Dyspnée. Soigné en 1891 pour pleurésie.

17 novembre. — Le poumon gauche est mat en arrière vers sa portion moyenne sur une étendue de 8 à 10 cent.

Auscultation. — Absence du murmure vésiculaire à ce niveau, souffle rude et prolongé à l'auscultation, vibrations diminuées.

Température 40°.

Empyème pour pleurésie purulente à pneumocoques. Mort le 26 novembre.

Autopsie. — Poumon gauche apparaissant sous forme d'une masse dure, accolée aux côtes avec lesquelles il a contracté des adhérences impossibles à rompre. A la coupe le poumon présente l'aspect lardacé. Suc laiteux par le raclage. Ganglions bronchiques dégénérés, ne comprimant pas les organes voisins. Noyaux cancéreux dans le péricarde, le poumon droit au sommet.

Examen histologique : sarcome médullaire.

VIRCHOW. — *Archiv.* Bd. 85 page 569.

(Résumé.)

Adéno sarcome sous pleural du lobe inférieur gauche près du hile du poumon.

Femme de 67 ans, morte de dilatation des bronches et de pleurésie droite. On trouve près du hile du poumon sous la plèvre, une tumeur grosse comme un noyau de cerise qui, à sa superficie, était tout à fait lisse. Elle paraissait molle, gris-rougeâtre. La tumeur était formée par un enchevêtrement de formations villeuses qui laissaient entre elles des espaces étroits. Les franges avaient sur leur superficie de nombreuses franges secondaires. Les petites villosités étaient formées de cellules rondes, serrées les unes contre les autres (il y avait aussi des cellules fusiformes). Dans

les grandes franges, il y avait entre les cellules une substance fondamentale finement fibrillaire. Par places on trouvait des cellules graisseuses. A la surface des villosités épithélium cylindrique à une seule couche. Villosités riches en vaisseaux. A leur intérieur, on trouve des espaces semblables à des glandes acineuses ou tubulées avec épithélium cylindrique portant par place des cils vibratils. La tumeur n'est pas nettement séparée du reste de la substance pulmonaire. Il est probable qu'elle s'est développée dans le tissu interstitiel, entre les bronchioles ou les canaux alvéolaires d'un lobule pulmonaire, qui en raison du développement inégal de la tumeur, étaient en partie dilatés, en partie comprimés et avaient ainsi formé la tumeur décrite plus haut. Weichselbaum décrit même cette tumeur adéno-sarcome papillaire.

Nous ajouterons les deux cas suivants de sarcomes chez des animaux cités dans la thèse de Fuchs.

1er CAS

Sarcome primitif globo-cellulaire, dans le poumon d'un chien.

Les poumons étaient parsemés de tubercules de consistance molle, de la grosseur d'un noyau de cerise, d'une noix.

Examen microscopique : Sarcome à cellules rondes avec d'assez grandes cellules. Stroma formé par du tissu conjonctif mince, formant des mailles assez larges comme des alvéoles, dans lesquelles les cellules étaient tassées les unes contre les autres, absolument comme dans le carcinome.

2e CAS

Sarcome à myéloplaxe dans le poumon d'un cheval.

Il est probable qu'il s'agit d'un sarcome secondaire. Poumons parsemés de tumeurs allant jusqu'à la grosseur d'une pomme, de consistance molle, de couleur blanchâtre. Tumeur formée par des cellules rondes avec nombreux myéloplaxes. Limites diffuses. La prolifération de la tumeur semble prendre naissance dans l'infiltration cellulaire et l'épaississement des septa-alvéolaires.

CONCLUSIONS

I. — On ne peut mettre en doute l'existence de sarcomes primitifs du poumon, mais ces tumeurs sont très rares, beaucoup moins fréquentes que le cancer.

II. — Les autres tumeurs primitives du poumon développées aux dépens du tissu conjonctif sont peu connues et ne présentent pas d'intérêt clinique.

III. — Les formes histologiques les plus connues du sarcome sont celles du sarcome fuso-cellulaire fasciculé. Le sarcome encéphaloïde globo-cellulaire a été moins observé. On a signalé du myxo-sarcome.

Les autres formes de sarcomes appartiennent aux sarcomes secondaires.

IV. — Il n'y a pas de signe pathognomonique du sarcome primitif. L'examen microscopique des crachats permet dans quelques cas d'établir un diagnostic certain.

La présence d'une tumeur volumineuse faisant saillie

hors de la région thoracique ; l'ampliation énorme du thorax, sont plus en faveur du sarcome que du cancer.

Le Président de la Thèse,
CORNIL.

VU :
Le Doyen,
DEBOVE.

VU et permis d'imprimer :

Le Vice-Recteur
de l'Académie de Paris,
L. LIARD.

BIBLIOGRAPHIE

Bernard. — Thèse de Duran, Paris, 1893.

Blumenthal. — Zwei Fälle von primären malignen Pungentumoren. Inaugural Dissertation, Berlin, 1881.

Braun reuter. — Inaugural Dissertation, Munich, 1892.

Brouardel et Gilbert. — Traité de médecine.

Bouchard et Brissaud. — Traité de médecine.

Broc. — Société Anat. 1905.

Chiari. — Anzeiger der Gesellschaft des Aerzte im Wien. 1876 n° 6.

Cornil et Ronvier. — Manuel d'histologie pathologique. Article de Brault.

Churton. The Lancet, 1883.

Demange. — Revue Medicale de l'Est, août 1875.

Fuchs. — Inaugural Dissertation, Munich 1886.

Hampeln. — Petersb. Medzin. Wochenschrift n° 40, 1876.

Hayem et Graux. — Gazette Médicale de Paris, 1874.

Huber — Zeitschrift für klinische Medzin 1890.

Iscovesco. — Bulletins Société anat. 1888.

Jansen. — Inaugural Dissertation, Berlin, 1880.

Jaccoud. —

Klebs. — Correspondenzblatt für Schweizer Aerzte. 1879.

Krönlein — Berliner kliniker Wochenschrift, 1884.

Krönig. — Correspondenzblatt für Schweizer Aerzte 1887.

Laboulbéné. Anat. Path. 1877.

Lesser. — Arch. für path. anat. Tome LXIX.

Marini. —

Milian et Bernard. — Bull. Soc. Anat. 1898.

Milian et Mauté. — Bull. Soc. Anat. 1901.

Packard et Stéele. — Med. Neews, 1897.

Poisson et Robin. — Gazette Médicale de Paris.

Ramdohr. — Schmids Iahrbuch, Bd 178, S. 31.

Ranglaret. — Bull. Soc. anat. 1893.

Reinhard. — Archiv. der Heilkunde XIX, page 369.

Reymond. — Bull. Soc. anat. 1893.

Rutimeier. — Correspond. blatt. für Schweizer Aerzte, 1886 nº 7.

Schech. — Deutsch. arch. für Plinis Medzin, 1891.

Schwalbe. — Deutsch. Medzin. Wochen. 1891.

Spillmann et Haushalter. — Gazette Hebdomadaire de médecine et de chirurgie 5 décembre 1891.

Walch. — Bull. Soc. anat. 1893.

William Stokes traduit Henry Roger. — Archives générales de médecine, 1842.

Weichselbaum. — Virchow. Arch. B. D. 85, page 559.

Ziegler. Lehrbuch der allgemeinen und speciellen pathologischen anatomie.